

# 客观看待脐带血医学价值

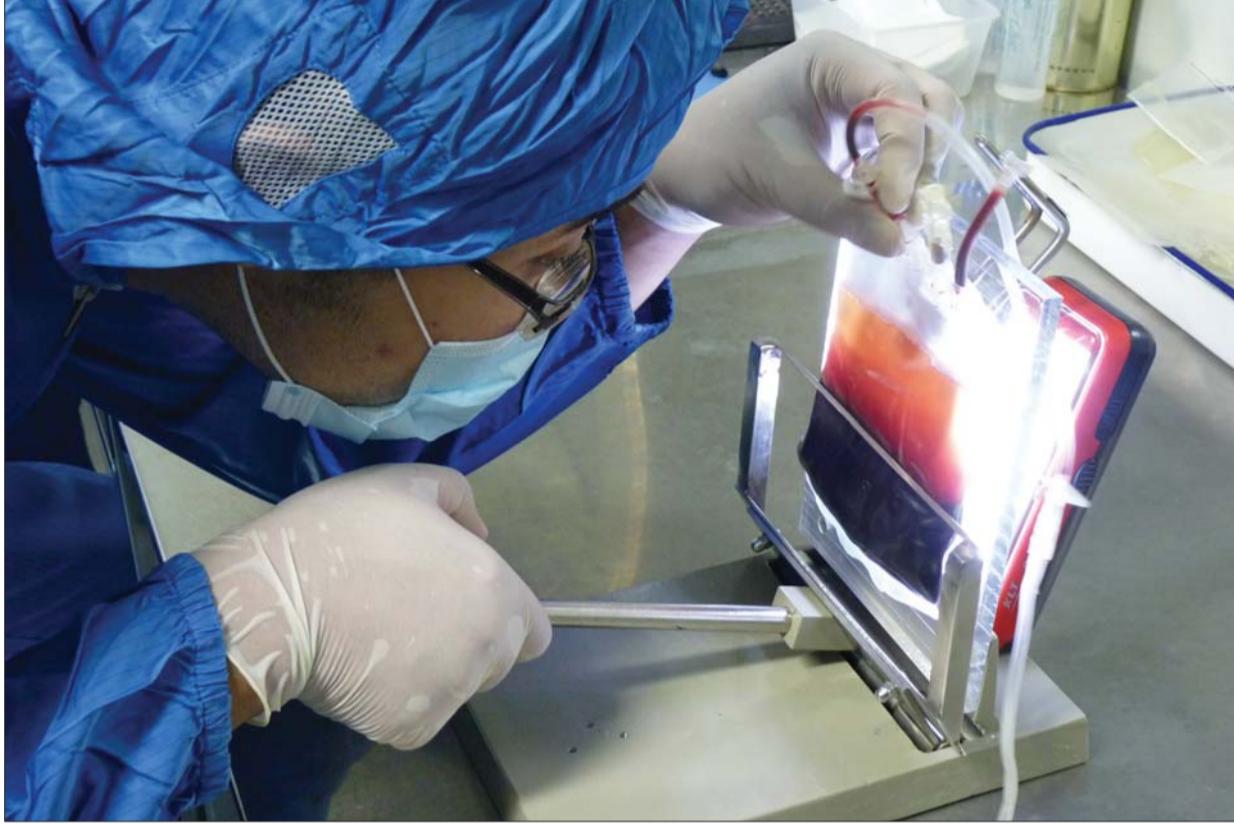
不盲目夸大,也切勿全盘否定

近日,身患重型再生障碍性贫血的4岁男孩安安(化名)通过脐带血造血干细胞移植治疗后重获新生,成功从上海儿童医学中心出院,一家人在浦东租借的“家”中团聚。

近年来,脐带血的临床应用案例屡屡在媒体曝光。不可避免地,一些全盘否定脐带血医学价值的舆论也浮出水面。

孰是孰非,让公众着实混乱。山东省千佛山医院血液科主任黄宁表示,在进行脐血库建设和相关知识传播时,首先要根据国家有关法律法规,依法执业,规范宣

传,要实事求是,不要夸大。在鼓励自愿捐献脐带血的同时,引导公众对脐带血自存实施知情选择,而这也是一些家庭在面临选择时最需要知道的。



## 脐带血可救命 但有一定适应症

脐带血中含有重建造血和免疫系统的造血干细胞,可用于造血干细胞移植,在国际上,脐带血可以治疗80多种疾病。全球范围内,脐带血移植成功案例也已超过40000例。

黄宁主任建议,如果有条件,存储脐带血还是有必要的。孩子出生以后受到各种环境因素影响,造成对血液免疫系统的损伤,保存脐带血至少是给我们一个很好的武器,关键时候能救命,有

条件、有一定的经济实力的话希望还是保存下来。但是不要对脐带血要求太高了,希望这个病也能治,那个病也能治,做不到。

据广东省抗癌协会小儿血液肿瘤专业委员会主任委员方建培介绍,目前我国卫计委批准通过的脐带血适应症包括骨髓衰竭、血红蛋白病、重症免疫缺陷病、代谢性疾病、急性白血病、慢性白血病等疾病。国际上脐带血的适应症比国内要广泛。

## 脐血虽“小个儿”却有大能量

宝宝出生时,脐带血就由专门的医护人员采集,新生儿脐带血的采集量在80毫升到120毫升之间。拿我们平时经常饮用的瓶装水来作参照物,也只有它的1/6到1/4。相较于平时血液的采集量,脐带血也是名副其实的“小个儿”了。但就是这个小个子,其体内却蕴含着巨大的能量,脐带血内有6—10亿个干细胞,而且这些干细胞具有无限制自我更新能力。

单份脐带血可以用于治疗多少体重的患者,根据非血缘还是自体移植、治疗疾病的种类及脐带血细胞数而定。只要细胞数量足够,同样可以用于大体重的患者。

通常概念,非血缘移植因为涉及排斥反应会消耗较多的细胞数,因此移植是需要植入较大量细胞数;而自体移植不发生排斥反应,较少的细胞数即可植入。冻存的细胞数越多,可应对的公斤体重越大。

## 脐带血提取和保存 所有步骤谨慎严格

新生儿的脐带血采集一生只有一次机会,因此从提取到保存都有着十分严格的要求,且所有的采集者均经过正规的脐带血采集培训。

胎儿娩出后,采集者立即用无菌巾铺于脐带下方开始采集。剪断脐带时为采集开始的时间,脐血管塌陷,脐血停

止流出,采集结束,一般3—5分钟,采集出的脐带血放入脐血袋,并在规定时间内送达脐血库,以保证每份脐带血的有效制备时间。

脐带血经制备并检测合格后,被转移至液氮罐中长期保存,需要使用时,才会出库并得以复苏。



## 自存或捐献 都是生命保障

据最新数据显示,目前中国白血病患病率约在十万分之六,每年还新增7万名白血病患者,其中绝大部分是儿童。据了解,先天性白血病是一种罕见病,目前的白血病等血液系统疾病多发于后天。如果孩子在出生时储存了自体脐带血,需要时无需配型即可用于移植。

“中国造血干细胞移植之父”陆道培说,储存脐带血是父母代为行使子女公民权的一种行为,是对子女的一份保障。目前世界上已有不少自体脐带血用于移

植获得成功的案例,疗效优于异体移植。而个人自存的脐带血一旦需要使用时,无需配型,只要患者需要可立即进行移植,且治愈率高,医疗费用相对较低,而且储存的脐带血对父母和其他亲属也有一定的保障。

但是对经济不宽裕的家庭而言,可以考虑将脐带血存入公共库。捐献脐带血的家庭,孩子一旦患病时,享有优先配型权。

脐带血是珍贵的生物资源,无论是自存或捐献,都可以留下一份生命保障。

## 相关链接

### 移植用造血干细胞有三种来源

造血干细胞移植作为成熟的临床应用技术,在治疗血液系统、免疫系统疾病方面发挥着重大作用。在国家卫生计生委公布的《首批允许临床应用的第三类医疗技术目录》中,明确了仅有造血干细胞是唯一获得国家许可用于临床的干细胞。

据了解,目前造血干细胞的来源有三种:骨髓、外周血、脐带血。与骨髓和外周血造血干细胞不同的是,脐带血造血干细胞在新生儿出生时可以储存在脐血库,当有人需要使用时,可以到脐血库进行配型查询。而当孩子本人需接受移植时,无需配型。

另外,胎盘组织中也含有造血干细胞,但人为干预较多,夹杂各种组织残留干细胞,纯净度不足,现阶段不能用于临床移植,仅可用做辅助治疗。

### 全国正规合法保存机构有7家

根据国家政策规定,2015年以前全国规划设置4—10个脐带血造血干细胞库,实行“一省一库”统一管理,截止到2012年,全国获得国家颁发血站执业许可证,正式执业的正规合法脐血库仅有7家,分别是北京、上海、天津、广州、山东、四川、浙江。

### 机构采集脐带血须具备相关资质

依照《关于加强脐带血造血干细胞管理工作的通知》(卫办医政发[2011]134号)以及《采供血机构设置规划指导原则》(卫医发[2005]500号)脐带血库不得跨省采集脐带血造血干细胞的相关规定,脐带血采集仅由当地脐血库方可开展。

### 低温状态下 脐带血可长久保存

目前,国内自体脐带血保存,一般保存年限为10年或20年。有些人质疑,脐带血在储存一段时间后是否会变质。

而早在2003年,Broxmeyer博士就在《美国国家科学院学报》上发布报告,称1985年在低温下储存的脐带血15年后还可使用。如今,相关研究也证明,脐带血在保存20年后仍然具有活性,所有特性都没有改变。

2014年9月2日,刘女士(化名)在山东省千佛山医院成功接受单份脐带血移植。刘女士所患的是重型再生障碍性贫血,经医生建议,使用脐带血进行移植,提出申请后,工作人员在山东省脐血库寻得一份可供移植的脐带血。值得一提的是,该份脐带血于2000年11月22日入库,至今已储存了近14年,在出库复核时,细胞活性和有核细胞数完全符合移植条件。

在山东省脐血库,为确保保存放在-196℃液氮罐中造血干细胞的品质,山东省脐血库每一个月进行质检测试。对样本的数据进行分析,让储户了解到详尽的脐带血保存信息。